

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Kesehatan merupakan keadaan sejahtera dari badan, jiwa, dan sosial yang memungkinkan setiap orang hidup secara produktif secara sosial dan ekonomis (WHO). Berkaitan dengan kesehatan tersebut sering dijuluki sebagai kesehatan jasmani yaitu jika koordinasi organ-organ tubuh manusia atau makhluk hidup lainnya dalam keadaan yang normal dan mampu melakukan aktivitas. Dalam kehidupan ini manusia harus melakukan suatu aktivitas kerja untuk memenuhi kebutuhan hidup. Resiko yang mungkin terjadi dalam melakukan pekerjaan adalah kecelakaan seperti trauma, penyebab trauma sendiri bisa diakibatkan karena jatuh yang menyebabkan seseorang mengalami cedera yang mengenai anggota tubuh seperti tangan sehingga bisa menyebabkan kerusakan salah satunya cedera pada saraf radial yang membuat seseorang tidak mampu mengangkat pergelangan tangan atau mengalami kelemahan yang disebut dengan *drop hand*.

Drop hand merupakan kelumpuhan atau kerusakan pada saraf *radialis* yang dimana seseorang sulit melakukan gerakan *dorsi fleksi* pergelangan tangan dan melakukan gerakan ekstensi jari-jari. Gambaran klinis paling umum dari *neuropati radial* adalah *wrist drop* (Weiner, Howard L, 2000) saraf *radial* berfungsi mengatur gerakan dari otot *triceps* saraf ini yang akan mengontrol gerakan *ekstensi wrist* dan gerakan pada jari-jari (Han, Cho, Yang, Kang, & Choi, 2014)

Drop hand paling sering terjadi karena disebabkan adanya fraktur *humerus*, penekanan lama, trauma, tumor, injeksi *intra muskuler*, dan *neuritis* (moch. Bahrudin, 2017) Prevalensi *drop hand* pada Departemen klinis bedah saraf Serbia, dari 1 januari 2000 hingga 31 desember 2010. Semua data yang relevan dikumpulkan dari catatan medis penelitian melibatkan 104 pasien yang mengalami cedera saraf ulnaris 70 kasus, diikuti oleh saraf medial 54 kasus, dan saraf radial hanya dengan 5 kasus. Mekanisme dominan terjadi

pada cedera saraf *radial* adalah cedera serpihan / luka tembak 31%, sedangkan 16 % terdapat kompresi *neuropati* yang menyebabkan kelemahan pada pergelangan tangan, dan terdapat 11% kasus luka tusukan.

Fisioterapi adalah bentuk pelayanan kesehatan yang ditujukan kepada individu dan atau kelompok untuk mengembangkan, memelihara dan memulihkan gerak dan fungsi tubuh sepanjang daur kehidupan dengan menggunakan penanganan secara manual, peningkatan gerak, peralatan (fisik, elektroterapeutis dan mekanis), pelatihan fungsi, komunikasi. Apabila pada kasus *drop hand* tidak diberikan intervensi maka akan menyebabkan: 1) kelainan deformitas, 2) kekakuan sendi, 3) kelemahan otot. Dari ulasan diatas penatalaksanaan fisioterapi memberikan modalitas yaitu *electrical stimulation* dan terapi latihan pada kasus *drop hand dextra e.c lesi nervus radialis* untuk meningkatkan kekuatan otot di RSJD. RM. Dr. soedjarwadi.

شِفَاءٌ لَهُ أَنْزَلَ إِلَّا دَاءَ اللَّهِ أَنْزَلَ مَا

“tidaklah Allah menurunkan penyakit kecuali Dia juga menurunkan penawarnya” (HR. Bukhari).

B. Rumusan Masalah

1. Apakah *electrical stimulation*, terapi latihan *passive exercise* dan *active assisted* dapat meningkatkan kekuatan otot pada kasus *drop hand* ?
2. Apakah *electrical stimulation*, terapi latihan *passive exercise* dan *active assisted* dapat meningkatkan lingkup gerak sendi pada kasus *drop hand*?
3. Apakah terapi latihan *passive exercise* dan *active assisted* dapat meningkatkan kemampuan fungsional pada kasus *drop hand*?

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Untuk mengetahui proses penatalaksanaan fisioterapi pada *drop hand* dan menyebarluaskan peran fisioterapi pada *drop hand* dikalangan masyarakat dan medis.

2. Tujuan Khusus

- a. Untuk mengetahui manfaat pemberian *Electrical Stimulation*, latihan *passive exercise* dan *active assisted* untuk meningkatkan kekuatan otot pada *drop hand dextra e.c lesi nervus radialis*.
- b. Untuk mengetahui manfaat pemberian *Electrical Stimulation*, latihan *passive exercise* dan *active assisted* Untuk meningkatkan Lingkup Gerak Sendi pada *drop hand dextra e.c lesi nervus radialis*.
- c. Untuk mengetahui manfaat pemberian latihan *passive exercise* dan *active assisted* untuk meningkatkan kemampuan fungsional pada *drop hand dextra e.c lesi nervus radialis*.

D. Manfaat

Manfaat penulisan karya tulis ilmiah ini adalah sebagai berikut:

1. Manfaat Bagi Penulis

Untuk menambah wawasan dan meningkatkan kemampuan dalam memberikan intervensi khususnya pada kasus *drop hand dextra e.c lesi nervus radialis*

2. Manfaat Bagi Institusi

Sebagai sarana untuk meningkatkan kemampuan bagi peserta didik dalam memberikan terapi dengan berbagai modalitas

3. Manfaat Bagi Masyarakat

Untuk memberikan pengetahuan dan ilmu kepada masyarakat luas tentang manfaat terapi pada kondisi *drop hand dextra e.c lesi nervus radialis*